JIS B 6547 (1991) (Japanese): Roller dryer -- Test and inspection methods

BLANK PAGE





JIS

ローラ乾燥機―試験及び検査方法

JIS B 6547-1991

(2008 確認)

平成 3 年 8 月 1 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

主 務 大 臣：通商産業大臣　　制定：昭和 41. 9. 1　　改正：平成 3. 8. 1　確認：平成 9. 8. 20
官 報 公 示：平成 9. 8. 20
原案作成協力者：社団法人 全国木工機械工業会（昭和 61 年 2 月 1 日改正のとき）
審 議 部 会：日本工業標準調査会 一般機械部会（部会長　鵜戸口 英善）

この規格についての意見又は質問は，工業技術院標準部材料機械規格課（〒100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目3－1）へ連絡してください。

なお，日本工業規格は，工業標準化法第 15 条の規定によって，少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され，速やかに，確認，改正又は廃止されます。

ローラ乾燥機 — 試験及び検査方法　B 6547-1991

(1997 確認)

Roller dryer—Test and inspection methods

1. 適用範囲　この規格は，ロールの長さ(1)2 750 mm以上4 850 mm以下，段数2以上，加熱セクション(2)3以上の単板用ローラ乾燥機の，構造，呼び寸法，機能試験，運転試験，精度検査及び工作精度検査方法について規定する。

注(1)　加熱セクションのロールの長さをいう。

(2)　加熱セクションの長さは，原則として1 600～2 600 mmとする。

備考1.　この規格の引用規格を，次に示す。

JIS B 6521　木材加工機械の騒音測定方法

2.　この規格の中で｛　｝を付けて示してある単位は，従来単位によるものであって，参考として併記したものである。

2. 構造　ローラ乾燥機の各部分は，熱による変形を考慮したうえで，それぞれ十分な剛性をもち，工作精度に悪影響を及ぼさないものでなければならない。

3. 呼び寸法　ローラ乾燥機の呼び寸法は，ロールの長さ(mm)で表し，**表1**による。

表1　呼び寸法

単位 mm

呼び寸法	ロールの長さ	
	寸法	許容差
2 750	2 750	±10
3 050	3 050	±20
3 350	3 350	
3 650	3 650	
3 950	3 950	
4 250	4 250	±30
4 550	4 550	
4 750	4 750	
4 850	4 850	

備考　ローラ乾燥機の呼び方は，名称，呼び寸法，段数及び加熱セクション数による。

例　ローラ乾燥機　4 550×4×9

4. 機能試験方法　ローラ乾燥機の機能試験は，**表2**による。

表2　機能試験

番号	試験項目	試験方法
1	電気装置	運転試験の前後に，各1回絶縁状態を試験する。
2	送り装置	機能の確実さ，円滑さ及び表示の正確さとを試験する。
3	工作物の送り	機能の確実さ及び円滑さを試験する。
4	送風装置	機能の円滑さを試験する。
5	加熱装置	バルブ，トラップなどの機能の確実さを試験する。
6	保温装置	機能の確実さ及び熱風漏れを試験する。
7	吸気─排気装置	機能の円滑さを試験する。
8	安全装置	作業者に対する安全機能と機械防護機能の確実さとを試験する。
9	潤滑装置	機能の円滑さと確実さとを試験する。
10	附属装置	機能の確実さを試験する。

備考　その機能をもたないローラ乾燥機では，**表2**中のこれに該当する試験項目を省略する。

5.　運転試験方法　機内が使用温度(³)に達した後，使用送り速度(³)で所要電力及び騒音を測定し，**表3記録様式1**に規定する各項について記録するとともに，異常振動を感触によって観察する。

なお，騒音の測定は，**JIS B 6521**による。

注(³)　使用温度及び使用送り速度は，受渡当事者間の協議によって決定する。

表3　記録様式1

番号	測定時刻	使用温度	使用送り速度	送風機						加熱装置							所要電力					騒音A特性	室温	記事
				加熱			冷却			蒸気		その他		排気孔開度	加熱セクション温度(⁴) ℃		電圧	電流A			入力			
				風量	風圧 Pa	軸受温度	風量	風圧 Pa	軸受温度	圧力 MPa	使用量	燃料名	使用量					搬送装置	加熱送風機	冷却送風機				
	時分	℃	m/s	m³/min	{mmAq}	℃	m³/min	{mmAq}	℃	{kgf/cm²}	kg/h				左	右	V				kW	dB	℃	

注(⁴)　加熱セクション温度の測定位置は，ロールの端面から約300 mm内側とする。

備考　騒音測定条件については，記事欄に記録する。

6.　精度検査方法　ローラ乾燥機の精度検査は，**表4**による。

表4 精度検査

単位 mm

番号	検査項目		測定方法	測定方法図	許容値	
1	ロールの長さの相互差		各ロールに鋼製巻尺を平行に当てて，ロールの長さを測定し，読みの最大差を測定値とする。		3	
2	ロールの振れ		両端を図のように支持したロールにテストインジケータを当てて，ロールを手動回転させ，回転中のテストインジケータの読みの最大差を測定値とする。 この場合，少なくともロールの中央及び両端の3か所で測定する。		ロールの長さ	
					3 350以下	3 350を超えるもの
					1.0	1.5
3	各段の下ロールの平面度		任意の6本以上の下ロール上に直定規を送り方向に当てて，ロールと直定規とのすきまをすきまゲージによって測定する。この測定は，各下ロールの両端付近で行い，その最大値を測定値とする。		1.5	2.0
4	ロール軸の平行度	ロール間	隣接するロール軸両端の間隔をノギスで測定し，読みの差の最大値を測定値とする(5)。		1	
		セクション間	任意のセクションの中央付近と隣りのセクションの中央付近のロール軸の間隔及び対角長さを鋼製巻尺で測定し，それぞれの読みの差を測定値とする(5)。		ロール軸の間隔について 3 対角長さについて 5	

注(5) この測定は，ロール軸を送り方向に寄せて行う。

備考 最大差とは，指定された測定方法によって得た最大値と最小値との差をいう。

7. 工作精度検査方法 ローラ乾燥機の工作精度検査は，**表5**による。

表5　工作精度検査

番号	検査項目	測定方法	許容値
1	仕上がり含水率のばらつき	単板(6)を各段(7)の中央及び両端の各位置に置いてそれぞれ10枚以上乾燥し，2時間放置後に単板の対角線上の中央及び両端の3点の含水率を測定し，その総平均値に対する各位置ごとの平均値の最大と最小との差の比で表す。	0.25
2	割れ	品質中位の単板(6)を各段(7)10枚以上乾燥し，乾燥前と乾燥後の割れの総長さの比で表す。	1.5

注(6)　試験単板は，同一樹種で類似条件の約1×2 mの表板とし，割れの検査では補強しないものとする。

(7)　3段以上のローラ乾燥機では，上下段及び中央部の1段とする。

備考　試験単板は，正常な稼動状態において挿入する。

JIS B 6547-1991

ローラ乾燥機—試験及び検査方法　解説

この解説は，本体に規定した事柄及びこれに関連した事柄を説明するもので，規格の一部ではない。

I. 改正の経緯　今回の改正は，平成2年6月1日の第399回日本工業標準調査会標準会議における国際単位系(SI)導入の方針の決定をうけ従来単位を参考とし，**JIS Z 8301**(規格票の様式)の改正に伴う形式的な改正を行うものである。

II. 昭和61年2月の改正の経緯　この規格は，昭和41年に制定され，昭和50年12月1日に改正されている。その後10年を経ており，技術進歩，性能の向上などに合った規格とする必要がある。

このようなことから，昭和59年度に社団法人全国木工機械工業会が工業技術院から工業標準改正原案調査作成の委託を受け，各委員会で数回審議を重ね，工業標準改正原案を工業技術院へ提出した。その後，日本工業標準調査会工作機械部会の審議を経て改正に至ったものである。

III. 主な改正点

"ローラ乾燥機の試験及び検査方法"の作成について　当初計画では従来の規格を大幅に改正し，ローラ乾燥機及びバンド乾燥機のほか，近時開発実用化されているウイケットドライヤについてもこれを包含して，"単板乾燥機の試験及び検査方法"として取りまとめることとしたが，メーカ委員からウイケットドライヤに関してはその定義もまだ明確ではなく，その規格化は時期尚早との意見が出されたため，その追加は見送られることとなった。

なお，ローラ乾燥機とバンド乾燥機の規格統合について審議を行った結果，現時点での統合は困難との結論によって別規格とした。

1. 適用範囲　単位については，国際単位系(SI)を括弧の外に出し，従来単位を括弧で示し，測定器などの関係から両方規格とした。

3. 呼び寸法　新たに呼び寸法4 750 mmのものを追加した。

6. 精度検査方法　ロール軸の平行度で，許容値をロール軸の間隔と対辺長さについて区分を設けた。

IV. 改正原案作成委員会構成員名簿（順不同，敬称略）

	氏名	所属
（委員長）	林　大九郎	東京農業大学農学部
	田辺俊彦	通商産業省機械情報産業局
	山崎宗重	工業技術院標準部
	木下敍幸	林野庁農林業試験場
	高橋　久	日本合板組合連合会
	望月善治	野田合板株式会社資材部
	佐藤孟志	西北ベニヤ工業株式会社
	桜井　昭	開成産業株式会社
	谷尻正三	株式会社中国機械製作所
	大友静正	株式会社ウロコ製作所

	竹 田 正 義	株式会社太平製作所合板産業機械事業部
	正 木 康 雄	南機械株式会社
	村 上 勝	社団法人全国木工機械工業会
(事務局)	佐久間 章 雄	社団法人全国木工機械工業会

JIS 規格票の正誤票が発行された場合は，下記の要領でご案内いたします。
（1） 当協会発行の月刊誌“標準化ジャーナル”に，正・誤の内容を掲載いたします。
（2） 毎月第3火曜日に，“日経産業新聞”及び“日刊工業新聞”の JIS 発行の広告欄で，正誤票が発行された JIS 規格番号及び規格名称をお知らせいたします。

正誤票をご希望の方は，下記（普及）へご連絡頂ければご送付いたします。

なお，当協会の JIS 予約者の方には，予約されている部門で正誤票が発行された場合は自動的にお送り致します。

JIS B 6547 ローラ乾燥機－試験及び検査方法

平成 3 年 9 月 30 日 第1刷発行
平成 11 年 4 月 10 日 第2刷発行（明文社印刷）

編集兼発行人 平河 喜美男

発行所

財団法人 日本規格協会
〒107-8440 東京都港区赤坂4丁目1－24
電話 東京(03)3583-8071
FAX 東京(03)3582-3372 （規格出版）
電話 東京(03)3583-8002
FAX 東京(03)3583-0462 （普 及）
振替口座 00160-2-195146

札幌支部 〒060-0003 札幌市中央区北3条西3丁目1 札幌大同生命ビル内
電話 札幌(011)261-0045 FAX 札幌(011)221-4020
振替：02760-7-4351

東北支部 〒980-0014 仙台市青葉区本町3丁目5-22 宮城県管工事会館内
電話 仙台(022)227-8336(代表) FAX 仙台(022)266-0905
振替：02200-4-8166

名古屋支部 〒460-0008 名古屋市中区栄2丁目6-12 白川ビル内
電話 名古屋(052)221-8316(代表) FAX 名古屋(052)203-4806
振替：00800-2-23283

関西支部 〒541-0053 大阪市中央区本町3丁目4-10 本町野村ビル内
電話 大阪(06)6261-8086(代表) FAX 大阪(06)6261-9114
振替：00910-2-2636

広島支部 〒730-0011 広島市中区基町5-44 広島商工会議所ビル内
電話 広島(082)221-7023,7035,7036 FAX 広島(082)223-7568
振替：01340-9-9479

四国支部 〒760-0023 高松市寿町2丁目2-10 住友生命高松寿町ビル内
電話 高松(087)821-7851 FAX 高松(087)821-3261
振替：01680-2-3359

福岡支部 〒812-0025 福岡市博多区店屋町1-31 東京生命福岡ビル内
電話 福岡(092)282-9080 FAX 福岡(092)282-9118
振替：01790-5-21632

株式会社 平文社 印刷・製本 Printed in Japan

2009-03-10 SW

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD

Roller dryer — Test and inspection methods

JIS B 6547-1991

(Reaffirmed 1997)

Revised 1991-08-01

Investigated by

Japanese Industrial Standards Committee

Published by

Japanese Standards Association

1-24, Akasaka 4-chome, Minato-ku
Tokyo, 107-8440 JAPAN

Printed in Japan

定価 420 円（本体 400 円）